SteelEquivalents.com

Anyagadatlap
Állapot: 2026. aug. 31.

ANYAGSZÁM 1.7131 · 1.7. OSZTÁLY

18KHGT

Anyagszám 1.7131

szerepel 16MnCr5 néven is

Kémiai összetétel, mechanikai és fizikai jellemzők, valamint 78 szabványos megnevezés 23 régióból.

SŰRŰSÉG	TOVÁBBI MEGNEVEZÉSEK	JELLEMZŐÉRTÉKEK
7.76 g/cm³	**78** 23 régióban	**14** nyilvántartva

Kémiai összetétel

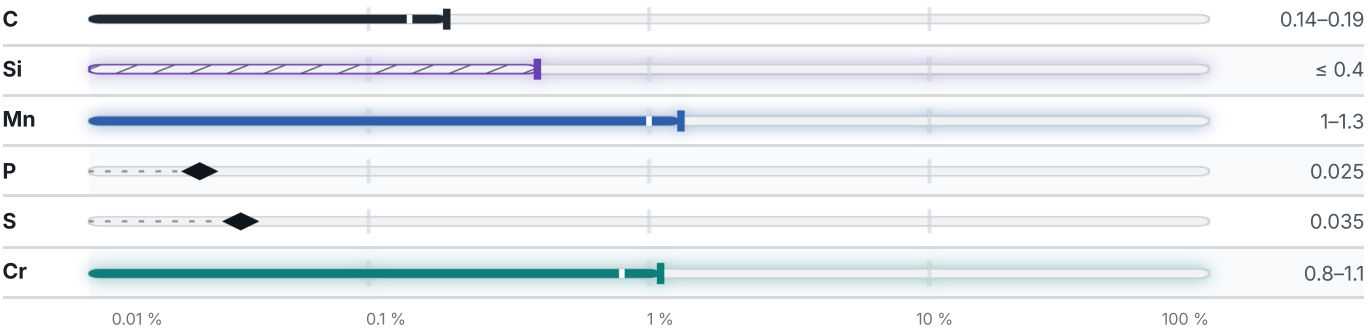
Tömegarány %-ban

Mi ez az ötvözet valójában

Vas — a maradék, amelyet egyetlen szabvány sem tüntet fel — 97.3 % · Mn — 1.2 % · Cr — 1 % · Si — 0.4 %

Nyomelemek és szennyezők · 0.2 %

Logaritmikus skála, 0,01 %-tól 100 %-ig — minden itteni érték közvetlenül összehasonlítható, dekádról dekádra.



A skála logaritmikus, nem az elem ötvözeten belüli nyers aránya — csak így mutatható meg őszintén a 0,01% és a 100% egyetlen képen, és ez azt jelenti, hogy itt bármely érték összevethető bármely másikkal.

Becsült átalakulási hőmérsékletek

A minőség átalakulási hőmérsékletének becsléséhez nincs elegendő nyilvántartott összetétel — hiányzik: Ni, Mo.

Mechanikai tulajdonságok

24 érték 8 állapotban

QUENCHING 850°C, OIL, DRAWING 200°C, AIR	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
5	1520	1320	12	50	720
20	980	730	15	55	1130

ÁLLAPOT · MÉRET	HB
(annealing) , GOST 4543-71	217
(cold-worked) , GOST 4543-71	229

SOFT ANNEALED	HB	HRB	HV
Soft annealed	207	84	170

TREATED TO HARDNESS RANGE	HB
Treated to hardness range	156–207

TREATED TO FERRITE-PEARLITE STRUCTURE AND HARDNESS RANGE	HB
Treated to ferrite-pearlite structure and hardness range	140–187

NORMALIZED	HB
Normalized	138–187

ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 4543-71	980	885	9	50	780

ÁLLAPOT · MÉRET	RM N/mm²
200	1000

Fizikai tulajdonságok

8 érték

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.8	211	–	37	–
100	–	205	10	38	495
200	–	197	11.5	38	508
300	–	191	12.3	37	525
400	–	176	12.8	35	537

ÁLLAPOT · MÉRET	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
500	–	168	13.3	34	567
600	–	155	13.6	31	588
700	–	136	–	30	626
800	–	129	–	29	705

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Sűrűség	7.76	g/cm³
Átalakulási pont Ac1	740	°C
Átalakulási pont Ac3	825	°C
Átalakulási pont Ar3	730	°C
Átalakulási pont Ar1	650	°C

Technológiai jellemzők

JELLEMZŐ	ÉRTÉK	MÉRTÉKEGYSÉG
Hegeszthetőség	without limitations.	
Pelyhesedési érzékenység	not predisposed	
Megeresztési ridegség	weakly predisposed	

Hőkezelés

2 eljárás

LÉPÉS	HŐMÉRSÉKLET	KÖZEG
source joins the operations with + / procedural order		
Edzés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Megeresztés	A hőmérséklet nincs megadva	—
Cementálás	A hőmérséklet nincs megadva	—

Megnevezések az egyes szabványokban

78 megnevezés · 6 azonosként igazolva

Egyesült Államok 11

G51150 A minőség saját neve	uns
G51170 A minőség saját neve	uns
G51200	uns
5115 A minőség saját neve	aisi-sae
5117 A minőség saját neve	aisi-sae
5120	aisi-sae
G51150	aisi-sae
G51200	aisi-sae
H51200	aisi-sae
SAE5115	aisi-sae
SA-29 Grade 5115	astm

Oroszország / FÁK 8

18ChG	gost
18KHG	gost
18KHGT	gost
18YuA	gost
18ХГ	gost
Sv-18KhGS	gost
Sv-18KhMA	gost
ст.18ХГ	gost

Egyesült Királyság 6

16MnCr5	bs
20MnCr5	bs
527M17	bs
527M20	bs
590H17	bs
590M17	bs

Spanyolország 5

16MnCr5	une
20MnCr5	une
F.1515	une
F.1515-16MnCr5	une
F.1516	une

Nemzetközi 5

16MnCr5	iso
16MnCrS5	iso
20MnCr5	iso
20MnCrS5	iso
21MnCr5	iso

Kína 5

15CrMn	gb
16MnCr	gb
18CrMn	gb
20CrMn	gb
20CrMnTi	gb

Franciaország 4

16MC4	afnor
16MC5	afnor
16MnCr5RR	afnor
20MC5	afnor

Svédország 4

2127	ss
2173	ss
2511	ss
SIS 14 2127 A minőség saját neve	ss

Csehország 4

14220	csn
14221	csn
14222	csn
14223	csn

Lengyelország 4

15HG	pn
16HG	pn
18HGT	pn
20HG	pn

Románia 4

17MnCr10	stas
18MnCr10q	stas
18MnCr11	stas
20MnCr12	stas

Európa 2

1.7131	din-en
16MnCr5 A minőség saját neve	din-en

Japán 2

SMnC420	jis
SMnC420H	jis

Olaszország 2

16MnCr5	uni
20MnCr5	uni

Magyarország 2

BC3	msz
BC3Z	msz

Ausztrália / Új-Zéland 2

5120	as-nzs
5120H	as-nzs

Bulgária 2

16ChG	bds
18ChG	bds

Szlovákia 1

14 220	stn

Latin-Amerika 1

5115	copant

Szerbia 1

Č.4320	srps

Belgium 1

16MnCr5	nbn

Finnország 1

20MnCr5	sfs

Dél-Korea 1

SMnC420H	ks

Megjegyzés a felhasználáshoz. Az adatokat legjobb tudásunk szerint, nyilvánosan hozzáférhető szabványokból és gyártói dokumentációkból állítottuk össze. Nem helyettesítik sem az anyagvizsgálatot, sem az EN 10204 szerinti átvételi bizonylatot. Az EN 10204 2.1, 3.1 vagy 3.2 szerinti műbizonylatot kérjük, az ajánlatkéréssel együtt igényelje. Mindig a szabvány hatályos kiadása az irányadó.

Ajánlatkérés: 18KHGT

Árajánlat, elérhetőség, műbizonylat vagy műszaki kérdés — közvetlenül az anyag oldalán.

Ajánlatkérés indítása

ADATLAP ONLINE	ANYAGKERESÉS	ANYAGSZÁM	KIADVA
Az anyag oldalára	Keresés az összes anyag között	1.7131	2026. aug. 31.